Aus der Chirurgischen Universitäts-Klinik Halle a. S.
Direktor: Professor Dr. Voelcker.

Die Bier'sche Verklebung und ihre Anwendung auf frische Wunden.

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von

cand. med. **Friedrich Knab**
aus Endingen a. K.
(Baden).

Tag der Promotion: 13. Dezember 1921.

Endingen a. K. 1922.
Buchdruckerei Kniebühler & Kindler.

Mit der Einführung der aseptischen Grundsätze in die Wundbehandlung wurden eine Anzahl alter Methoden über Bord geworfen, da sie den aseptischen Forderungen nicht mehr genügend Rechnung zu tragen schienen. Der Charpie-Verband, die Okklusion und die offene Wundbehandlung mußten den Verbänden mit sterilisiertem Verbandmull und der porösen Mullbedeckung den Platz räumen.

Leider hat uns aber der Weltkrieg mit seinen Massenverletzungen und schlechten Narbenbildungen deutlich vor Augen geführt, daß wir in der Beseitigung dieser alten Verfahren zu weit gegangen sind, daß die bisher geübten aseptischen Verbandmethoden wie der sekretaufsaugende Verband und seine unzertrennlichen Begleiter, Tampon und Drain, nicht immer als physiologisch günstig für die Wundheilung anzusehen sind, und daß wir unbedingt höhere Anforderungen an die Regeneration und Narbenbildung stellen können und müssen.

Im Verlaufe des Weltkrieges hat man nun erkennen gelernt, daß sich hauptsächlich nach zwei Richtungen hin unsere Bestrebungen, den Wundverband zu verbessern und physiologischer zu gestalten, bewegen müssen: Das sind:

1) Fortfall der Fremdkörper wie Tampon und Drain,
2) In bestimmten Fällen der Ersatz der aufsaugenden Mullbedeckung durch einen Abschluß, der die Wunde in eine feuchte Kammer bringt.

In der richtigen Erkenntnis dieser Forderungen haben nun viele Chirurgen den alten Okklusions-Verband, um dessen Schädlichkeit oder Unschädlichkeit sich schon Jahrhunderte stritten, in einer neuen Form wieder eingeführt. Bier war aber derjenige, der diese Methode im Jahre 1917 durch seine Arbeit über die Regeneration wissenschaftlich begründete und den alten Okklusions-Verband in der „Verklebung" mit dem Licht einer neuen physiologischen Erkenntnis wieder aufleben ließ.

Seine Forderungen für eine „geordnete Regeneration“: die Erhaltung der Lücke, günstiger Nährboden, genügende Blutzufuhr, Ruhe, Feuchtigkeit und Wärme, Fortfall der Fremdkörper wie Tampon und Drain und die Vermeidung der Infektion werden durch die Art der Verbandstechnik, die Wundhöhle mit wasserdichtem Stoff zu verkleben, und so zu lagern, daß das sich stauende Wundsekret die Höhe bis zum Rande füllen und für die Wunde die nötige Ruhe und Wärme gewährleistet werden kann, restlos erfüllt.

Dieses Verfahren, das Bier nur auf granulierende Wunden, d. h. auf Wunden, die bereits das Infektionsstadium hinter sich haben, angewendet hat, ist, wie die in der Literatur geschilderten und auch im ersten Teil meiner Arbeit angeführten Fälle beweisen, im Krieg mit großem Erfolge angewendet worden.

Angeregt durch die guten Erfolge in der Verklebung granulierender Wunden, versuchte nun Professor Fritz Härtel den luftabschließenden Verband nicht nur erst im dritten, dem Granulationsstadium, sondern schon im ersten, dem Stadium der frischen Wunde, anzuwenden. Die dazu notwendigen einwandfrei sauberen Verhältnisse und die Umgehung des Infektionsstadiums suchte Härtel dadurch zu erreichen, daß er sich die Versuche Friedrichs und die Lehre Borsts zunutze machte und die frisch eingelieferte Wunde sofort primär excidierte und das der Wunde benachbarte Gewebe im Kampf gegen die Infektion durch die Klapp'sche Tiefenantisepsis mit Vuzin stärkte.

Auch in seiner Verbandstechnik weicht Härtel, wenn auch nicht im Prinzip, so doch in der Unterscheidung der Wunden nach verschiedener Ausdehnung von Bier ab. Während Bier jede Gewebslücke in der von ihm beschriebenen Weise verklebt, unterscheidet Härtel je nach Tiefe, Ausdehnung und Sekretproduktion einer Wunde

1.) Flächenwunden,
2.) Höhlenwunden.

Erstere behandelt er mit „luftdichter Bedeckung“, letztere bei einwandfrei sauberen Verhältnissen mit „Verklebung“, in Zweifelfällen, um auch ihnen die Wohltat des luftabschließenden Verbandes zuteil werden zu lassen, mit „Ventilverschluß“.

Indikation zum luftabschließenden Verband so wie ihn Härtel differenziert hat, geben alle die Fälle, bei denen frische, saubere, offene Wunden vorliegen, für die eine schnelle Heilung per granulationem erwünscht ist. Multiple Verletzungen, vielbuchtige Wunden, ferner die Beteiligung oder die Nähe von Gelenken bilden Gegenanzeigen. Seine Vorteile gegenüber dem Bier'schen Verfahren sind:

1) Schnelleres Einsetzen des Granulationsstadiums und damit schneller und wirksamer Schutz gegen die Infektion,
2) Abkürzung des Heilungsverlaufes,
3) Einschränkung der Entzündungserscheinungen durch Fortfall des Fremdkörperreizes, und
4) Vermeidung aller mit langem Wundverlauf zusammenhängenden Komplikationen wie Pneumonie, Decubitus usw.

Beide Verklebungsverfahren, sowohl das von Bier auf granulierende wie auch das von Härtel auf frische Wunden angewandte, haben im Krieg Erfolge gezeitigt, wie wir sie durch die aufsaugenden Methoden nie gekannt haben. Obwohl zuerst von den Chirurgen skeptisch aufgenommen, haben sie sich doch angesichts ihrer großen physiologischen und chirurgischen Bedeutung in der Chirurgie durchzusetzen vermocht und in der Literatur ihre Anerkennung gefunden. Möchten diese Erfolge für immer für unsere Forscher den Anstoß bilden, ihr Augenmerk auf dieses für die praktische Chirurgie noch fast „jungfräuliche Gebiet" zu lenken, zu dessen Erforschung Härtel durch die Anwendung der Verklebung auf frische Wunden bereits den ersten Schritt getan hat.